

ソーラーシミュレータ用 ハイフラックスビーム集光装置

Hi Flux Beam Concentrator for Solar Simulators

- 加速試験用にエネルギー密度を7倍に増大
- 照射照度均一性 $\pm 5\%$

「81030ハイフラックスビーム集光装置」は、Newport社1000 および1600 W「ソーラーシミュレータ」の2 x 2インチ (51 x 51 mm) 出力光を直径0.6インチ (15 mm) まで集束し、照射照度均一性を $\pm 5\%$ に保ちながらエネルギー密度を7倍に増大します。

81030の出力は、30-50「suns」強度 (1 kW光源を用いた場合) に相当します。これは、光劣化加速試験および材料試験などに大変有効です。エアマスキングはすべて81030に利用可能です。「発散光シミュレータ」用に81030-DIVもご用意しております。

構造

「ビーム集光装置」は、シミュレータの出力アセンブリに取り付けられているチューブ内に装着されたマルチエレメントのフュズドシリカレンズから構成されます。「ビーム集光装置」は、「ソーラーシミュレータ」のベースの下1インチ (25.4 mm) まで伸びます。81030にはスタンドが付属しますが、スタンドは「ソーラーシミュレータ」を9インチ (229 mm) 持ち上げます。その結果、「ビーム集光装置」の下には取付けやサンプルの方向決めるために8インチ (203 mm) のスペースが空きます。(図2参照)。

安全注意事項

81030をNewport社の広帯域シミュレータと併用する場合、UV光、可視光、およびIR光の強力な放射スポットが生成されます。UV光の危険性のほかに、万一吸収性を持つ可燃性ターゲットを使用する場合、燃焼の危険性があります。「UV型ソーラーシミュレータ」に装着する場合、81030は、可視光およびIR光成分は著しく少ない、極度に強いUV放射を発生します。注：81030は極めて短時間の照射でも重大なやけどを引き起こします。強度の高いUV放射を扱う場合には、保護用のフェイスシールド、および保護衣を必ず着用して下さい。弊社で扱っているUV光用安全設備全般についてはP169を参照してください。

発注のご案内

モデル	仕様
81030	スタンド付ハイフラックスビーム集光装置
81030-DIV	発散光シミュレータ用ハイフラックスビーム集光装置

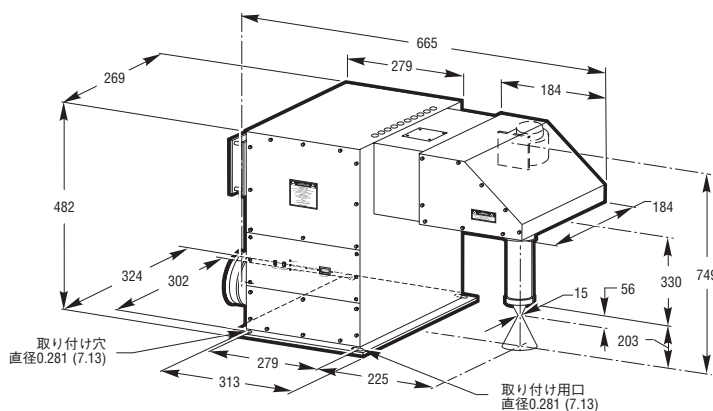


図2. 「Oriel® 91291ソーラーシミュレータ」の出力アセンブリに装着した81030「ハイフラックスビーム集光装置」

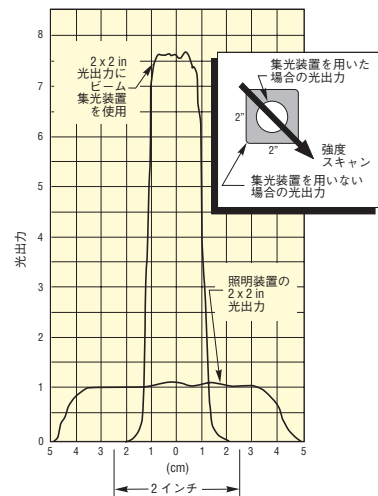


図1. 2 x 2インチ (51 x 51 mm) ビーム「ソーラーシミュレータ」に「81030ビーム集光装置」を用いた場合と用いない場合の光出力の比較

WEB 詳細は当社のWebサイトを参照してください。